

LES MONIMIACÉES, FAMILLE HÉTÉROGÈNE.

Par M. PICHON.

Dans les systèmes classiques, celui de PERKINS et GILG (1) par exemple, on subdivise la famille des Monimiacées en deux sous-familles : 1^o *Monimioideae*, caractérisées par les anthères à fentes, l'ovule apical et pendant à micropyle supère donnant une graine à embryon apical, et la tige à rayons médullaires pour la plupart larges ; 2^o *Atherospermoideae* (dont le nom correct serait *Atherospermatoideae*), caractérisées par les anthères à valves, l'ovule basilaire et dressé à micropyle infère donnant une graine à embryon basilaire, et la tige à rayons médullaires pour la plupart étroits. Le genre *Daphnandra* semble faire exception dans les *Atherospermoideae* par son ovule apical et pendant ; mais l'ovule est ici orthotrope, et non anatrope comme partout ailleurs, de sorte que le micropyle reste infère et l'embryon basilaire ; tout se passe, en somme, comme si le funicule était adné non à l'ovule lui-même pour former le raphé, mais à la paroi ovarienne ; l'exception n'est donc qu'apparente, et *Daphnandra* peut être laissé dans les *Atherospermoideae*.

Les différences entre *Monimioideae* et *Atherospermoideae* sont donc au nombre de trois, concomitantes. Ajoutons que le caractère de déhiscence des anthères est un caractère de famille dans tout le groupe des Ranales ligneuses à cellules sécrétrices (*Magnoliineae* d'ENGLER), en dehors des Monimiacées : les anthères à valves, en effet, sont caractéristiques des Lauracées, Hernandiacees et Gomortégacées, les anthères à fentes étant le propre des autres familles.

Sans aucun doute, les botanistes n'auraient pas hésité à admettre, comme l'a fait LINDLEY, deux familles distinctes dans les Monimiacées, s'ils n'avaient été gênés par un genre en apparence intermédiaire, *Amborella*. Comme les *Monimioideae*, ce genre a des anthères à fentes et un ovule apical et pendant ; comme les *Atherospermoideae*, il a un micropyle infère, un embryon basilaire et des rayons médullaires étroits.

En fait, il ne s'agit nullement d'un intermédiaire, mais d'un genre aberrant, complètement isolé. Apical et pendant, l'ovule d'*Amborella* est orthotrope, caractère qui ne se retrouve dans les Monimiacées *sensu lato* que chez *Daphnandra*. Les feuilles d'*Amborella* sont alternes, tandis que celles des Monimiacées *sensu lato* sont toujours opposées ou verticillées, même dans le genre *Glossocalyx* où les

feuilles, souvent décrites comme alternes, sont en réalité opposées et fortement anisophylles (cf. PERKINS et GILG, 1, fig. 28 A, p. 116, et HUTCHINSON, 2). Enfin et surtout, BAILEY et SWAMY viennent de montrer (3) que la structure du bois d'*Amborella* est homoxylée, caractère de famille qui n'était connu jusqu'ici parmi les Angiospermes que chez les Wintéracées, les Tétracentracées et les Trochodendracées.

Il est maintenant hors de doute que le genre *Amborella* ne doit être regardé comme le représentant d'une famille monotypique spéciale, endémique de la Nouvelle-Calédonie qui compte tant de genres aberrants¹. Et, par suite, rien ne s'oppose plus à la séparation des *Monimioidae* et des *Atherospermoideae* comme familles.

Voici, tenant lieu de diagnoses, les définitions latines des familles envisagées ici :

Monimiaceae *sensu stricto*. — Lignum heteroxyleum, radiis medullaribus plerisque latis. Folia opposita vel verticillata. Antherae rimosae. Ovulum anatropum, micropylisupero. Embryo in semine apicalis.

Atherospermataceae. — Lignum heteroxyleum, radiis medullaribus plerisque angustis. Folia opposita vel verticillata. Antherae valvatae. Ovulum anatropum rarius orthotropum, micropylis infero. Embryo in semine basalis.

Amborellaceae *fam. nov.* — Lignum homoxyleum, radiis medullaribus angustis. Folia alterna. Antherae rimosae. Ovulum orthotropum, micropylis infero. Embryo in semine basalis.

Laboratoire de Phanérogamie du Muséum.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

1. — J. PERKINS et E. GILG : *Monimiaceae* ; in A. ENGLER, Das Pflanzenreich, IV, 101 (1901).
2. — J. HUTCHINSON : Anisophylly in *Monimiaceae* ; in Journal of Botany, LXXX' (1942), pp. 19-20.
3. — I. W. BAILEY and B. G. L. SWAMY : *Amborella trichopoda* Baill., a new type of vesselless dicotyledon ; in Journal of the Arnold Arboretum, XXIX (1948), p. 215.

¹ Certains de ces genres, notamment *Oceanopapaver*, *Solmsia*, *Microsema* et *Canacomyrica*, mériteraient probablement d'acquiescer le rang de familles autonomes.